

O *Balanced Scorecard* e a Gestão Ambiental

Patrícia Rodrigues Quesado

Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Escola Superior de Gestão

Portugal

pquesado@ipca.pt

Lúcia Lima Rodrigues

Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Portugal

lrodrigues@eeg.uminho.pt

O *Balanced Scorecard* e a Gestão Ambiental

Resumo

Os aspectos sociais e ambientais são reconhecidos cada vez mais como estratégicos na organização, na medida que constituem novas oportunidades de criação de valor mediante o desenvolvimento de vantagens competitivas capazes de diferenciar as empresas dos seus concorrentes actuais e potenciais. A adopção e o desenvolvimento de novas tecnologias, estratégias e instrumentos de gestão das questões sociais e ambientais parece ser hoje uma matéria indiscutível. No entanto, são várias as dificuldades encontradas na quantificação económica e financeira das políticas de desenvolvimento sustentável, levando ao desenvolvimento ou adaptação de ferramentas de gestão, como é o caso do *Balanced Scorecard* (BSC).

Palavras-Chave: *Balanced Scorecard*; Contabilidade de Gestão; Gestão Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos verifica-se uma crescente preocupação por parte das organizações com os impactos ambientais e sociais sobre as actividades e resultados das mesmas, e conseqüente divulgação (Dias-Sardinha *et al.*, 2007; Lämsiluoto e Järvenpää, 2007; Yongvanich e Guthrie, 2006; Schaltegger e Wagner, 2006; Dias-Sardinha e Reijnders, 2005; Ting, 2005; Möller e Schaltegger, 2005; Dias-Sardinha *et al.*, 2002; Dias-Sardinha e Reijnders, 2001). Não obstante, se as empresas pretendem sobreviver num mercado globalizado e competitivo não podem apenas preocupar-se com o controlo dos impactos ambientais, mas também com a avaliação do desempenho ambiental, devendo incluir na listagem de objectivos estratégicos, iniciativas ambientais e de bem-estar da comunidade e empregados.

A presente comunicação tem como objectivo proporcionar algumas ideias acerca da importância e necessidade de integração da gestão ambiental no *Balanced Scorecard* (BSC). De acordo com este objectivo, estruturamos o trabalho da seguinte forma: inicialmente expõe-se a relevância do BSC na gestão ambiental. Posteriormente, descrevem-se alguns aspectos teóricos relativos à problemática de inclusão dos indicadores sociais e ambientais no BSC, analisando as distintas possibilidades de inclusão. Com esta base, apresentamos e analisamos os modelos de BSC orientados ao

desenvolvimento sustentável. Finalmente, apresentamos a inter-relação entre o BSC e a gestão ambiental no contexto português.

2. A RELEVÂNCIA DO BSC NA GESTÃO AMBIENTAL

O interesse na inclusão de aspectos da gestão ambiental no BSC é crescente dada a relevância dos aspectos estratégicos e da integração de indicadores não financeiros para a organização. Apesar de Kaplan e Norton não abordarem explicitamente a variável ambiental, a utilização do BSC como uma ferramenta de gestão das temáticas social e ambiental foi sugerida por distintos autores (Hubbard, 2009; Dias-Sardinha *et al.*, 2007; Claver-Cortés *et al.*, 2007; Gilli, 2007; Schaltegger e Wagner, 2006; López, 2006; Möller e Schaltegger, 2005; Dias-Sardinha e Reijnders, 2005; Ting, 2005; Gimeno *et al.*, 2005; López e Llana, 2005; Zingales e Hockerts, 2003; Monteiro *et al.*, 2003; Beja, 2003; Zingales *et al.*, 2002a, 2002b; Figge *et al.*, 2002; Bieker, 2002; Dias-Sardinha *et al.*, 2002; Campos e Selig, 2002; Dias-Sardinha e Reijnders, 2001; Epstein e Wisner, 2001; Campos, 2001; Bieker e Gminder, 2001; Torres, 2001; Banegas *et al.*, 2000; Johnson, 1998) e associações, derivado dos benefícios que tal variável poderá reflectir no desempenho financeiro da empresa. No entanto, os autores são unânimes em considerar que a implementação e utilização do BSC como ferramenta de planeamento estratégico em que se integram políticas de desenvolvimento sustentável não é tarefa fácil, requerendo tempo, técnica e persistência, devendo constituir uma base coerente e integrada na comunicação externa e interna.

Johnson (1998) refere que o BSC é o instrumento adequado na identificação e selecção equilibrada de indicadores ambientais estrategicamente relevantes, capazes de conduzir a organização na realização de metas e objectivos ambientais. O autor considera que o desempenho estratégico é função do desempenho ambiental. Assim, o BSC é uma ferramenta útil para justificar, à gestão de topo, a necessidade de realizar investimentos em estratégias ambientais e que se deve associar um sistema de incentivos capaz de motivar o pessoal na realização dos objectivos ambientais estratégicos. Para Torres (2001: 9), o BSC ambiental “é uma ferramenta de medição do desempenho empresarial que permite fazer um seguimento contínuo, passo a passo da evolução dos resultados no desenvolvimento e implementação de uma estratégia ambiental, ao mesmo tempo que permite avaliar e controlar a eficiência e efectividade na aplicação dos recursos financeiros destinados para a execução do plano estratégico ambiental”. O importante é

que o BSC “proporcione às diferentes organizações, informação relacionada com a sua actividade e os efeitos e impactos ambientais que gera o desenvolvimento do seu objecto social, (...) com o fim de promover e gerar consciência da sua influência no meio ambiente, desenvolvendo assim uma variável estratégica”. Por conseguinte, o BSC ambiental deverá contribuir para estabelecer elementos de medição qualitativos e quantitativos, para estabelecer indicadores de desempenho ambiental e para identificar os responsáveis pelos diferentes processos de gestão ambiental. Epstein e Wisner (2001) consideram que a abordagem do BSC é de grande utilidade para as organizações que pretendam uma gestão proactiva dos aspectos sociais e ambientais, ajudando a identificar as medidas sociais e ambientais chave do desempenho e a sua vinculação com os objectivos estratégicos, a comunicar a importância de estas iniciativas, a medir o impacto de estes programas no desempenho organizacional e a compreender *trade-offs* entre os efeitos sociais, económicos e ambientais de investimentos específicos.

Por outra parte, Banegas *et al.* (2000) analisaram a utilidade da aplicação do BSC ao âmbito da gestão social, argumentando que será necessário que o sistema de controlo de gestão de uma organização inclua variáveis sociais, tanto em relação aos recursos humanos como ao meio ambiente, uma vez que as organizações necessitam assumir uma responsabilidade social, superando a obrigação mínima de produzir bens e serviços para a sociedade. Para os referidos autores, a inclusão de variáveis relativas às diferentes políticas de pessoal, assim como às políticas ambientais, vai permitir à organização alcançar uma dimensão dinâmica e prospectiva do controlo sócio-ambiental, na medida que vai permitir, a cada nível de responsabilidade, dispor de maneira rápida e eficiente de um sistema de recolha, tratamento e interpretação da informação “eco-social” e, em consequência, proceder ao controlo da gestão realizada.

Segundo Beja (2003), a utilização de mapas estratégicos nas matérias ambientais e de sustentabilidade facilitará o processo de tomada de decisão por parte da gestão, evidenciando a inter-relação de objectivos consequentes do negócio base com opções estratégicas resultantes de uma política de desenvolvimento sustentável. Assim, na visão do citado autor (2003: 10), podemos atender aos seguintes objectivos:

- “Satisfação dos clientes através do incremento de produtos ecológicos, conduzindo à aquisição de novos clientes e ao aumento das vendas;

- Melhoria da qualidade dos produtos, através da redução dos desperdícios de produção, com efeitos na redução dos custos e na viabilidade de certificação ambiental que proporcione a satisfação dos clientes;
- Incremento na satisfação da comunidade local através de um projecto para educação ambiental nas escolas, com impacto positivo na retenção dos fornecedores locais (...), e na motivação dos empregados;
- Lançamento de um projecto de pro-actividade ambiental com efeitos na motivação dos empregados”.

Face ao exposto, verificamos que as variáveis sociais, entre elas, as actuações ambientais devem estar presentes na visão das organizações, assim como a preocupação de como os objectivos e valores ambientais se inter-relacionam e coordenam dentro da organização e como afectam os processos de tomada de decisão. Neste sentido, seguindo a opinião de López (2006: 3), o BSC cobra especial relevância na gestão e controlo da variável ambiental como área chave da estratégia, “uma vez que permite melhorar a implementação e o seguimento da estratégia mediante a definição de uns objectivos estratégicos, a identificação das variáveis chave de que depende o êxito, o estabelecimento de indicadores sobre a consecução dos objectivos propostos, e a construção de relações causa-efeito entre os objectivos definidos e os indicadores destinados a medir o seu grau de consecução (...)”. A referida autora assinala que se bem que por motivos estratégicos o BSC não deverá ser publicado na sua totalidade e os indicadores ambientais se utilizem internamente para a gestão, seria aconselhável que as organizações dessem a conhecer à sociedade¹ os aspectos relacionados com a sua actuação ambiental através da divulgação dos indicadores relativos a estes aspectos que se encontram incorporados no BSC, o que implicará a existência de regulação ou guias que normalizem os indicadores objecto de divulgação.

3. INCLUSÃO DOS INDICADORES SOCIAIS E AMBIENTAIS NO BSC

A principal questão levantada respeito ao BSC na gestão ambiental é precisamente a inclusão dos indicadores ambientais e sociais no mesmo. No que concerne a esta matéria podemos encontrar posições distintas entre os autores:

- Distribuição dos indicadores do desempenho ambiental e social, em combinação com os restantes indicadores de gestão, pelas quatro perspectivas tradicionais do

¹ Mediante relatórios de gestão ou relatórios específicos de sustentabilidade.

BSC (López, 2006; Monteiro *et al.*, 2003; Figge *et al.*, 2002; Epstein e Wisner, 2001; Torres, 2001; Olve *et al.*, 1999; Johnson, 1998). Os autores referidos consideram que em todas as perspectivas propostas por Kaplan e Norton a variável ambiental apresenta um papel relevante, devendo incorporar-se os indicadores precisos para a sua gestão, uma vez que a gestão sustentável deve implicar todos os níveis hierárquicos e estar presente em todos os processos económicos de uma organização. Olve *et al.* (1999) e Johnson (1998) sugerem a extensão das quatro perspectivas originais a outros *stakeholders* como o governo e organizações ambientais não governamentais. Monteiro *et al.* (2003) e Torres (2001) defendem esta possibilidade, uma vez que além de preservar a estrutura compacta do modelo de Kaplan e Norton, possibilita que as questões ambientais não sejam vistas como uma formulação independente da organização, fazendo parte do espírito que está associado às actividades executadas. Neste sentido, o facto de considerar-se as variáveis ambientais como parte integrante das quatro perspectivas, não significa que essas variáveis constituem uma questão adicional. Assim, na perspectiva de aprendizagem e crescimento a ênfase seria colocada na preparação dos empregados orientada para as questões ambientais; na perspectiva interna o centro de atenção seria o desenvolvimento de serviços “ambientalmente eficientes”; na perspectiva de clientes seria importante considerar as oportunidades para produtos/serviços “verdes”; e na perspectiva financeira, quais os impactos de uma actuação livre de riscos ambientais. Os autores consideram, ainda, que não é apenas a gestão ambiental que beneficia desta integração. Na verdade, a incorporação do tratamento dos aspectos ambientais estratégicos torna mais completo o BSC. Radcliffe (citado por Zingales *et al.*, 2002a) refere a importância do BSC para reduzir a distância entre as funções financeira e ambiental, no entanto, considera que se deverão efectuar algumas modificações no BSC original para integrar conceitos e práticas de sustentabilidade no sistema de gestão, em concreto, a criação de uma visão compartilhada sobre a necessidade de integração da sustentabilidade na organização. Neste sentido, a perspectiva financeira deverá incluir oportunidades de redução de riscos e de melhoria da posição competitiva, redução de custos e incremento da produtividade através de estratégias ambientais. Por outra parte, a perspectiva de clientes deverá ser alargada para incluir agências governamentais, organizações não governamentais, analistas financeiros (*stakeholders* externos) e

empregados e colegas em outras funções (*stakeholders* internos). No que respeita à perspectiva de processos internos deverá incluir a revisão de programas de gestão ambiental existentes e da sua interacção com a cadeia de valor. Finalmente, na perspectiva de aprendizagem e crescimento inclui-se a habilidade para integrar a sustentabilidade e conhecer os objectivos das restantes perspectivas. López (2006) argumenta que a determinação e a identificação dos aspectos relevantes da variável ambiental associados a cada dimensão do BSC dependerá do tipo de organização e dos objectivos em matéria de meio ambiente que se persigam o que virá condicionado pela atitude da empresa perante estas questões (grau de compromisso ambiental, tipo de actividade que realize, tipo e causa dos impactos ambientais que origina, factores externos aos que se encontra sujeita, em concreto, grupos de pressão, legislação, concorrência, etc., possibilidade de obtenção de informação existente na empresa, entre outros aspectos). Para a citada autora, a incorporação da variável ambiental nas perspectivas clássicas do BSC requer a prévia identificação das áreas chave ou categorias a gerir, definindo-se os indicadores correspondentes a cada perspectiva em função dos objectivos ambientais que se pretendem controlar, sugerindo ainda a modificação da denominação das perspectivas tradicionais propostas por Kaplan e Norton. Assim, a perspectiva de aprendizagem e crescimento deverá designar-se perspectiva de inovação, aprendizagem e recursos humanos, e na perspectiva de clientes devem incluir-se outros agentes do ambiente organizacional com interesse na actuação ambiental da empresa (perspectiva de clientes e outros agentes sociais).

- Criação de uma quinta perspectiva para a gestão ambiental, geralmente denominada de perspectiva ambiental e de responsabilidade social² (Moro e Fernández, 2003; Bastidas e Ripoll, 2003; Figge *et al.*, 2002; Campos e Selig, 2002; Campos, 2001; Kaplan e Norton, 2000; Olve *et al.*, 1999). Torres (2001) considera que uma perspectiva exclusiva para o meio ambiente pode ser útil em organizações que estão a passar por uma profunda mudança cultural. Neste

² Kaplan e Norton (2000), ao considerarem que as perspectivas do BSC, apesar de se revelarem adequadas em diversas empresas e sectores de mercado, não devem ser vistas como uma “camisa-de-forças”, admitem a hipótese de adicionar outras perspectivas. Os autores relatam o caso de uma empresa que por trabalhar com produtos químicos adicionou ao seu *scorecard* a perspectiva ambiental, na medida em que o desempenho ambiental era considerado um dos factores críticos para o êxito da estratégia empresarial, mostrando à comunidade a preocupação da empresa com as questões ambientais.

sentido, Epstein e Wisner (2001) comprovaram que as organizações que adicionaram uma quinta perspectiva ao BSC original consideraram a responsabilidade social e ambiental como um imperativo estratégico na criação de vantagens competitivas (e não como uma forma de melhoria da eficiência operativa), para centrar os directores e empregados nestes tópicos e para justificar investimentos. Para Moro e Fernández (2003: 183), a inclusão desta nova perspectiva “com uma incidência muito directa com a perspectiva dos clientes e, por tanto, sobre a financeira, poderá ajudar enormemente a fixação dos objectivos ambientais, o controlo do seu grau de consecução e a medição e análise das consequências que o seu cumprimento ou incumprimento tem sobre as metas globais da organização”. Bieker e Gminder (2001) defendem a inclusão de uma quinta perspectiva (denominada perspectiva da sociedade³) em aquelas organizações muito expostas às questões sustentáveis. Não obstante, Rocha *et al.* (2001) não concordam com esta opção na medida que consideram que apenas uma perspectiva complementar seria insuficiente porque não especifica a adopção de uma estratégia capaz de contemplar questões ambientais de uma forma mais específica, pelo contrário, transmite um carácter macro da visão estratégica a ser adoptada pela organização, isto é, a temática ambiental é apenas mais uma variável a ser medida. Os referidos autores argumentam, ainda, que a utilização de apenas uma única perspectiva para as matérias ambientais incorporaria pelo menos 25 novos indicadores, demonstrando um desequilíbrio comparativamente às restantes perspectivas. Assim, efectuaram um estudo no qual propõem um modelo de BSC para a gestão ambiental, contemplando seis perspectivas para uma eficiente gestão ambiental (quadro 1).

³ Para integrar outros *stakeholders* como a população, Estado, autoridades públicas e organizações não governamentais.

Quadro 1: Perspectivas de um modelo de BSC para a gestão ambiental

Perspectivas do BSC	Comentário
Jurídica	As actividades empresariais devem estar em conformidade com a legislação ambiental. Assim, esta perspectiva centra-se no cumprimento das determinações instituídas pela legislação ambiental, cumprimento esse que estará facilitado se existir uma sensibilização de todos para as questões ambientais.
Económica/Financeira	Incremento do volume de vendas, aumento da quota de mercado, conquista e fidelização de clientes, como reflexo da relação positiva da organização com o meio ambiente.
Engenharia de Produção	O processo de engenharia não deve interferir no meio ambiente. Desta forma, todos devem ter uma visão ambiental no desenvolvimento das suas actividades e na utilização de equipamentos, máquinas e processos organizacionais.
Imagem/Marketing	O objectivo desta perspectiva prende-se com a transmissão da relação da organização com o meio ambiente, ou seja, com o reconhecimento, por parte dos empregados, colaboradores e sociedade, da conduta ambiental sustentável mantida pela empresa.
Recursos Humanos	Desenvolvimento da educação ambiental para consciência e sensibilização dos empregados e colectividade da relação da organização com o meio ambiente e dos seus impactos nos seus valores e crenças.
Pesquisa e Desenvolvimento	Para exercer um maior controlo sobre os resíduos, para desenvolver novos produtos e viabilizar novos programas no controlo da variável ambiental, estimulando novas atitudes frente ao meio ambiente e revendo os processos internos a fim da sua melhoria, controlo e gestão. Trata-se de criar ou modificar actividades que permitam gerar valor para a organização.

Fonte: Elaboração própria, a partir de Rocha *et al.*, 2001.

- Uma abordagem parcial através da inclusão dos indicadores ambientais em algumas dimensões do BSC. Lämsiluoto e Järvenpää (2007) apresentam um estudo de caso de uma empresa finlandesa que incluiu os indicadores ambientais apenas na perspectiva de processos internos uma vez que o objectivo principal da organização não é apenas a melhoria da gestão ambiental. Por outra parte, Johnson (1998) incorpora as componentes de âmbito social ou ambiental na chamada perspectiva de clientes e *stakeholders* externos. Para López e Llena (2005), esta opção tem o inconveniente de centrar a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) de forma primordial na perspectiva externa do cliente, o que pode levar as empresas a fazer as coisas não por convicção mas por imagem. Além disso, referem que a gestão ambiental tem uma natureza de carácter marcadamente intrínseco.

- Tratamento do departamento de gestão ambiental como uma SSU⁴, com a construção de um BSC específico. Assim, caso a empresa possua um departamento de gestão ambiental ou de sustentabilidade, deve ser desenvolvido um BSC próprio para essa Unidade Estratégica de Negócios (UEN) (Hubbard, 2009; Figge *et al.*, 2002; Epstein e Wisner, 2001; AECA, 1996).

Figge *et al.* (2002) defendem que a selecção de estas alternativas irá depender dos aspectos inerentes às questões ambientais. Ou seja, se estamos frente a aspectos internalizados no sistema de mercado em que os aspectos ambientais e sociais são estratégicos ou *drivers* de desempenho numa ou mais perspectivas, então devemos optar pela primeira alternativa, isto é, os aspectos sociais e ambientais são parte integrante do *scorecard* convencional. No entanto, se estamos na presença de externalidades⁵, estas devem ser incluídas numa quinta perspectiva e tratadas separadamente para garantir uma adequada visibilidade. Para os citados autores existem duas condições para a inclusão de uma perspectiva adicional no *scorecard*: que os aspectos sociais e ambientais sejam estrategicamente relevantes e que não seja possível uma adequada incorporação dos mesmos nas perspectivas convencionais do BSC. Monteiro *et al.* (2003) colocaram algumas reticências a este respeito sobretudo devido à dificuldade que pode existir na determinação do nível de internalização dos aspectos ambientais. Segundo Maside e Aibar (1999), a selecção de uma ou outra alternativa depende do peso das variáveis ambientais no conjunto de elementos de decisão e da actuação estratégica da organização, que por sua vez dependem do impacto da actividade empresarial no ambiente físico e natural, das pressões exercidas sobre a empresa para uma actuação mais cuidadosa e da posição estratégica seleccionada (influenciada pela cultura organizacional e pela ética e valores ambientais da empresa). Para os citados autores, a primeira alternativa é seleccionada por aquelas empresas com pouco impacto ambiental, que deverão desenvolver indicadores financeiros e não financeiros para avaliar o desempenho ambiental. Por sua vez, a segunda alternativa deverá ser seleccionada por aquelas empresas que exercem um importante impacto sobre o meio ambiente, de forma a destacar a dimensão ambiental da empresa, o que implica o desenvolvimento de um subsistema de controlo de gestão centrado nos aspectos ambientais. Os citados autores concluem que a inclusão da perspectiva ambiental no

⁴ *Shared Service Units.*

⁵ Muitos aspectos sociais e ambientais ainda não estão integrados no mecanismo de coordenação do mercado.

modelo proposto por Kaplan e Norton pode ser muito eficaz para dirigir a gestão, apoiando-a na gestão estratégica. Como tal, deve-se traduzir a visão e estratégia organizacional num conjunto de indicadores de avaliação da actuação organizacional que, além de incluírem as variáveis estratégicas funcionais tradicionais, deverão atender a variáveis que têm impactos ambientais. De acordo com Epstein e Wisner (2001), a inclusão das medidas sociais e ambientais nas perspectivas tradicionais do BSC ou numa quinta perspectiva depende da análise dos *drivers* de êxito organizacional e da importância das referidas medidas na estratégia e no desempenho da organização. Como referem os autores, cada organização define sustentabilidade de modo distinto e, por conseguinte, os indicadores seleccionados e a sua inclusão nas dimensões do BSC depende da estratégia, da missão, da cultura e dos objectivos particulares de cada organização ou unidade de negócio. Para os autores, a inclusão de uma quinta dimensão no *scorecard* relativa explicitamente aos objectivos sociais e ambientais requer que a gestão de topo reconheça o valor estratégico da nova dimensão, ou seja, que considere a sustentabilidade como um valor chave e um imperativo estratégico da organização para a criação de vantagens competitivas⁶. Além disso, possibilita que os empregados centrem a sua atenção na responsabilidade social e ambiental, incrementando a comunicação organizacional respeito a estas temáticas e à sua inter-relação com as restantes dimensões da organização.

Zingales *et al.* (2002a) entrevistaram directores do departamento ambiental e a equipa responsável pela implementação do BSC de nove organizações conhecidas pelo seu investimento em estratégias sociais e ambientais. Verificaram que o processo de construção do BSC variou bastante de organização para organização. Para os autores, se o poder do departamento ambiental da organização é baixo, a implementação do BSC não representa uma garantia de que os aspectos ambientais se considerem críticos pelos gestores da organização. Por outra parte, Bieker e Gminder (2001) consideram que as empresas classificadas como limpas⁷, eficientes⁸ ou inovadoras⁹ devem incluir os indicadores ambientais em apenas uma ou duas perspectivas do BSC tradicional. No

⁶ Imagem, reputação e diferenciação de produtos.

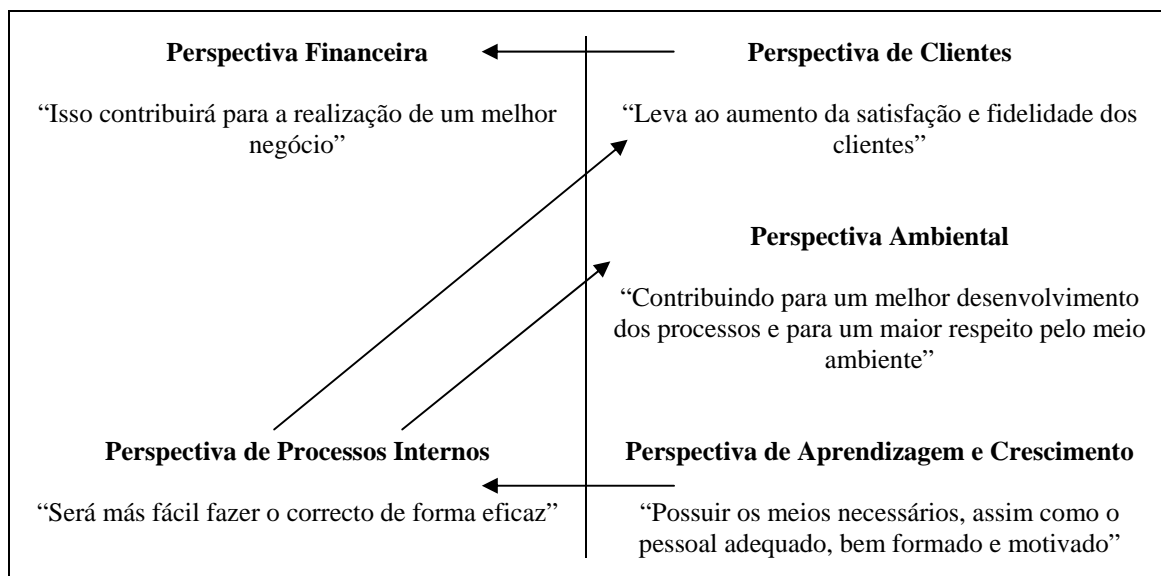
⁷ Empresas preocupadas em cumprir com a legislação e em observar cuidadosamente os concorrentes e o mercado.

⁸ Procuram a eco-eficiência através da redução dos custos resultantes da ineficiência do processo ambiental.

⁹ Procuram a diferenciação para aumentar as vendas e as margens sobre os denominados “produtos verdes”.

entanto, aquelas classificadas como progressivas¹⁰ devem incluir indicadores de sustentabilidade em todas as dimensões do BSC tradicional ou adicionar uma quinta perspectiva nos seus *scorecards*. Na figura 1, encontram-se ilustradas as principais inter-relações entre as perspectivas do BSC na gestão ambiental.

Figura 1: As inter-relações entre as perspectivas do BSC na gestão ambiental



Fonte: Olve *et al.* (citados por Moro e Fernández, 2003: 183), adaptado.

De seguida apresentamos um quadro resumo (quadro 2) de empresas que incluíram aspectos ambientais nas perspectivas tradicionais, sugeridas por Kaplan e Norton, ou numa perspectiva adicional criada para o efeito.

Quadro 2: Exemplos de empresas que incluíram indicadores ambientais nos seus *scorecards*

Empresa	Perspectiva do BSC	Fonte
<i>Nike</i>	Perspectiva de Processos Internos Perspectiva Relacional/Clientes	Claver-Cortés <i>et al.</i> (2007)
<i>McDonald's</i>	Perspectiva Relacional/Clientes	Claver-Cortés <i>et al.</i> (2007)
<i>FF Oy</i>	Perspectiva de Processos Internos	Länsiluoto e Järvenpää (2007)
<i>Coop Adriatica</i>	Todas as perspectivas tradicionais Perspectiva da Sociedade e do Planeta	Van der Woerd e Van den Brink (2004)
<i>Granarolo</i>	Todas as perspectivas tradicionais Perspectiva da Sociedade e do Planeta	Van der Woerd e Van den Brink (2004)
<i>Shell Brasil</i>	Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável	Monteiro <i>et al.</i> (2003)

¹⁰ Procuram uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes menos orientados para questões ambientais e sociais.

<i>Royal Dutch Shell</i>	Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável	Zingales e Hockerts (2003)
<i>Cetrel Brasil</i>	Perspectiva de Processos Internos	Monteiro <i>et al.</i> (2003)
<i>Novo Nordisk</i>	Todas as perspectivas tradicionais	Zingales e Hockerts (2003)
<i>Novartis</i>	Todas as perspectivas tradicionais Desenvolvimento de um <i>scorecard</i> para o departamento ambiental	Zingales e Hockerts (2003) Zingales <i>et al.</i> (2002a)
<i>SwissRe</i>	Todas as perspectivas tradicionais	Zingales <i>et al.</i> (2002a)
<i>Nova Scotia Power</i>	Perspectiva de Processos Internos	Zingales <i>et al.</i> (2002a)
<i>Lunds Energi</i>	Perspectiva de Processos Internos	Zingales <i>et al.</i> (2002a)
<i>ABB Sweden</i>	Todas as perspectivas tradicionais	Zingales <i>et al.</i> (2002a) Olve <i>et al.</i> (1999)
<i>Bristol Myers Squibb</i>	Todas as perspectivas tradicionais	Epstein e Wisner (2001)
<i>Mobil</i>	Perspectiva de Processos Internos	Kaplan e Norton (2001)

4. MODELOS DE BSC ORIENTADOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

4.1. SISTEMA DE GESTÃO E AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL (SGADA)

Campos e Selig (2002) e Campos (2001), ao constatarem a existência de poucas referências na literatura sobre a utilização do BSC na gestão ambiental, apresentaram um Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental (SGADA)¹¹, no qual utilizam a metodologia do BSC para promover a integração entre as questões ambientais e as questões críticas e estratégicas da organização. Assim, este sistema apresenta como vantagens a integração de objectivos, metas e indicadores do desempenho ambiental à visão da organização, o desenvolvimento de conhecimentos e o aumento da compreensão tanto de questões ambientais como de outras questões estratégicas críticas da organização. Para os autores, existem três razões fundamentais que justificam a aplicação do BSC na gestão ambiental:

1. Relacionar o SGADA com a perspectiva de aprendizagem do BSC, considerando-a fundamental para a manutenção de um sistema de gestão ambiental (se não se investir na formação dos empregados, o sistema torna-se ineficaz, trazendo, em consequência, prejuízos para a organização e para o meio ambiente);
2. As relações de causa-efeito inerentes ao BSC permitem propagar efeitos positivos e evitar ou corrigir causas de efeitos negativos;

¹¹ O modelo foi desenvolvido e aplicado numa organização de grande porte do sector do entretenimento com o objectivo de inserir as questões estratégicas no contexto de gestão e desempenho ambiental.

3. A visão *top-down* existente no BSC, ao permitir que as estratégias definidas pela gestão de topo cheguem aos níveis mais baixos da hierarquia organizacional, possibilita uma melhoria não só no processo de avaliação do desempenho ambiental, mas também na interacção deste desempenho com o desempenho global da organização, em concreto na retenção e conquista de clientes e, por conseguinte, nos resultados esperados.

Os referidos autores defendem a inclusão da perspectiva ambiental, além das perspectivas tradicionais apresentadas por Kaplan e Norton¹², na medida em que a questão ambiental é crítica para o êxito organizacional. Os factores críticos de êxito desta perspectiva são a procura da conformidade legal, o bom relacionamento com a comunidade, o correcto tratamento dos efluentes e resíduos gerados e o consumo de energia e água. Neste contexto, apresentaram um conjunto de indicadores do desempenho ambiental a ser incluídos nesta perspectiva, devendo estar alinhados com as estratégias, objectivos e metas organizacionais (com a óptica financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizagem e crescimento), por exemplo:

- Número de reclamações da comunidade, relacionadas com aspectos ambientais;
- Número de reclamações dos visitantes, relacionadas com aspectos ambientais;
- Consumo de água por pessoa;
- Consumo de energia eléctrica por pessoa;
- Parâmetros ambientais exigidos pela legislação;
- Percentagem de resíduos inertes enviados para o ambiente;
- Número de não conformidades legais registadas (por exemplo, multas).

4.2. O SUSTAINABILITY BALANCED SCORECARD (SBSC)

O *Sustainability Balanced Scorecard* (SBSC) é um modelo cujo objectivo é a detecção de objectivos de carácter social e ambiental de uma unidade de negócio ou de um departamento ou secção específicos, não se vinculando apenas a aspectos operacionais, mas também a estratégias de desenvolvimento e criação de riqueza. Neste sentido, enfatiza a abordagem do “resultado triplo” (económico-social-ambiental), destacando, além disso, o propósito económico, o propósito estratégico das empresas na sua relação

¹² No que respeita às perspectivas tradicionais, a denominação da perspectiva de processos internos foi substituída por perspectiva operativa, e a perspectiva de aprendizagem e crescimento por perspectiva das pessoas.

com a sociedade e o meio ambiente. Segundo Hart (1997), as organizações que assumem estratégias sociais e ambientais explícitas estão mais propensas à adoção de um SBSC.

Para Hubbard (2009), Schaltegger e Wagner (2006) e Möller e Schaltegger (2005), o SBSC será benéfico na determinação do principal conteúdo do relatório de sustentabilidade. Além disso, a análise da eco-eficiência proporciona informação para o SBSC, funcionando como um vínculo entre o BSC e o sistema contabilístico ambiental. Para os autores, o BSC como um sistema aberto possibilita a consideração dos aspectos de sustentabilidade. No entanto, não distingue explicitamente nem equilibra os interesses de diferentes *stakeholders* e os aspectos de sustentabilidade e eco-eficiência. Assim, defendem o SBSC para ligar os pilares da sustentabilidade (“resultado triplo”), realçando as relações de causa-efeito entre recursos, capacidades e actividades relacionadas com a mesma. Nesta linha, o SBSC permite identificar os aspectos sociais e ambientais a que estão expostas as empresas, quais os aspectos que são estrategicamente relevantes para o êxito do negócio, e como são vinculados e integrados através de relações de causa-efeito representadas num mapa estratégico. O BSC, com a sua concepção multidimensional, está bem situado para fazer frente de maneira eficiente aos principais desafios das empresas na gestão da sustentabilidade. Daí que o SBSC combina medidas do desempenho e a gestão do desempenho em todas as dimensões de sustentabilidade. Neste sentido, é uma abordagem orientada a melhorar a integração dos aspectos ambientais, sociais e económicos da medição e gestão da sustentabilidade das empresas. Os determinantes da sua utilização estão relacionados com o conjunto ou subconjunto de indicadores específicos definidos pelo sector industrial, o nível de interesse público, o rigor da legislação nacional, o tamanho da organização e a importância relativa dos *stakeholders* para a empresa (Schaltegger e Wagner, 2006; Möller e Schaltegger, 2005; Figge *et al.*, 2002; Schaltegger e Figge, 2000).

Figge *et al.* (2002) argumentam que o BSC permite identificar e gerir em simultâneo as melhorias sociais e ambientais e os objectivos financeiros do negócio. Assim, um SBSC coincide com o requerimento central do conceito de sustentabilidade, ou seja, com a permanente melhoria do desempenho do negócio em termos económicos, ecológicos e sociais. Os autores sugerem três passos na formulação de um SBSC: selecção da UEN, identificação dos aspectos sociais e ambientais, e determinação da importância estratégica dos mesmos através do processo *top-down*. Neste sentido, Bieker (2002) e

Bieker e Gminder (2001) referem que a definição de estratégias sociais e ambientais consistentes e adequadas é um pré-requisito do SBSC, assim como o envolvimento da gestão de topo, ajustando o negócio aos valores éticos e morais da organização. Os citados autores enfatizam que o BSC é utilizado frequentemente de forma instrumentalizada e redutora, ou seja, na prática observa-se o predomínio da perspectiva financeira, e por outro lado a recomendação de Kaplan e Norton de um máximo de 20 indicadores, o que pode levar a que os aspectos de sustentabilidade não sejam considerados com a mesma importância (não existe o “equilíbrio”), e à exclusão de outros *stakeholders* como a comunidade e a sociedade. Neste sentido, analisaram como o SBSC pode ser utilizado para traduzir as estratégias sustentáveis corporativas em acção e para integrar os aspectos sociais e ambientais no sistema de gestão central das organizações. O SBSC deve ser capaz de derivar eficientemente os objectivos e acções operacionais da política económica, social e ambiental da organização, clarificando a sustentabilidade corporativa ao forçar os gestores a definir estratégias sociais e ambientais e a identificar relações de causa-efeito. Para Bieker (2002), problemas de integração de aspectos qualitativos como os sociais e ambientais nos sistemas de controlo são especialmente relevantes uma vez que são difíceis de quantificar, além disso as organizações não possuem sistemas de controlo capazes de implementar e controlar aspectos ecológicos, sociais e económicos através de uma única ferramenta. O SBSC ajuda a detectar importantes objectivos estratégicos sociais e ambientais de uma organização e a ilustrar as relações entre os mesmos e o desempenho financeiro.

4.3. O MODELO TEÓRICO DE GIMENO ET AL. (2005)

Gimeno *et al.* (2005), motivados pela crescente importância para as organizações da gestão ambiental e na procura de uma ferramenta que permita melhorar a sua gestão, avaliaram a utilidade do BSC como ferramenta que permita uma adequada gestão da variável ambiental, no âmbito do desenvolvimento sustentável, criando valor tanto para os accionistas como para os diversos grupos de interesse. Neste sentido, desenvolveram um modelo teórico¹³, baseado no modelo de Kaplan e Norton, orientado à consecução de objectivos financeiros para o alcance de um desenvolvimento sustentável, com o objectivo de criar valor global e melhorar o desempenho desde a tripla perspectiva (económica, ambiental e social), de proporcionar um modelo que facilite a tomada de

¹³ Aplicado ao grupo de empresas *Repsol YPF*.

decisões relativas à gestão ambiental a todos os níveis da estrutura empresarial, e de implicar e motivar toda a organização para um comportamento socialmente responsável. Para os citados autores (2005: 7), o BSC “permite à organização controlar a sua gestão ambiental e interpretar os acontecimentos de modo que possa apresentar uma informação adequada, relevante, fiável e oportuna aos diferentes utilizadores da mesma”. O modelo desenvolvido pelos autores propõe um conjunto de alterações respeito ao modelo tradicional, em concreto:

- A redefinição da perspectiva financeira, passando a designar-se perspectiva de desenvolvimento sustentável para satisfazer os desafios da responsabilidade social da empresa, considerando além dos aspectos económicos, os aspectos ambientais e sociais. Propõem como objectivos estratégicos a incluir nesta perspectiva: incrementar e diversificar as receitas, reduzir custos a longo prazo e reduzir outros impactos negativos;
- Ampliam a perspectiva de clientes a uma perspectiva de grupos de interesse para considerar, além dos clientes, as relações que se estabelecem com os restantes grupos de interesse. Obter a satisfação dos diferentes grupos de interesse e a lealdade dos clientes, fomentar a adesão a princípios ecológicos e introduzir melhorias no ambiente são exemplos de objectivos estratégicos apontados;
- Incorporação dos critérios da responsabilidade social e gestão ambiental na perspectiva de processos internos, mediante a inovação, a redefinição de processos e a optimização de recursos. Como objectivos estratégicos sugerem: oferecer produtos e serviços ecológicos, implementar sistemas de gestão ambiental, obter transparência informativa e incorporar tecnologias limpas e ecológicas;
- Enfatizam a importância da perspectiva de aprendizagem e crescimento na consecução dos objectivos da perspectiva de processos internos e, em consequência, na satisfação dos grupos de interesse que conduzirá a organização a alcançar um desenvolvimento sustentável. Consideram que os objectivos estratégicos a incluir nesta perspectiva respeitam à incorporação de TI, à gestão das competências do capital humano e à realização de alianças estratégicas.

4.4. O MODELO TEÓRICO DE CLAVER-CORTÉS ET AL. (2007)

Para Claver-Cortés *et al.* (2007), o BSC é uma ferramenta que permite fornecer a informação ambiental necessária para o desenvolvimento das actividades internas e para

o conhecimento dos requisitos da sociedade, definindo claramente a visão e missão ambiental da organização. Na adaptação do BSC à perspectiva ambiental, os autores citados sugerem um modelo que se caracteriza por:

- A perspectiva quantitativa em substituição da perspectiva financeira, para realçar os indicadores quantitativos (retorno do investimento, crescimento dos resultados, etc.);
- A perspectiva de processos internos para informar sobre os recursos e capacidades disponíveis [antecipação às necessidades dos consumidores “verdes” e às actividades dos concorrentes; capacidade para inovar através da introdução de novas tecnologias (processos de produção “limpos”, equipamento menos contaminante, produtos ecológicos) e de novas estratégias (auditoria ambiental, certificação); avaliação do sistema de gestão ambiental e de gestão da informação; reputação e reconhecimento no âmbito ecológico];
- A perspectiva relacional em substituição da perspectiva de clientes, uma vez que as organizações deverão valorizar além das relações com os clientes, as relações com outros agentes directa e indirectamente implicados no desenvolvimento das actividades da organização (nível de satisfação dos clientes respeito à actuação ambiental da organização; intensificação das relações com os fornecedores respeito ao desenvolvimento de produtos “verdes”; alianças estratégicas no estabelecimento de programas e sistemas ambientais; estimular o diálogo entre os *stakeholders* para a recolha e divulgação de informação);
- A perspectiva de formação e aprendizagem para incluir os investimentos nas capacidades individuais e dos sistemas e procedimentos organizacionais (formação nas temáticas ambientais e melhoria contínua; responsabilidade ambiental dos empregados e aumento da concorrência nesta matéria; alinhamento dos objectivos individuais com a estratégia ambiental e corporativa).

5. O BSC E A GESTÃO AMBIENTAL EM PORTUGAL

A literatura estudou escassamente a inter-relação entre o BSC e a gestão ambiental portuguesa. Nos poucos trabalhos em que se aborda esta questão, a abordagem baseia-se em estudos de casos concretos. Assim, Dias-Sardinha *et al.* (2007) investigaram a

implementação do SBSC¹⁴ em três grandes empresas portuguesas¹⁵ interessadas pelas questões de sustentabilidade mas também uma estratégia corporativa explícita respeito às mesmas e sem uma experiência prévia com o BSC. Concluíram que os principais benefícios do SBSC centram-se na capacidade para relatar a sustentabilidade no formato da *Global Reporting Initiative* (GRI) e a inclusão das questões de sustentabilidade na estratégia de negócio de toda a organização. As principais dificuldades apontadas foram a falta de interesse por parte de alguns membros da organização, a qualificação do pessoal e a falta de uma estrutura de sustentabilidade bem definida. Os inquiridos assinalaram ainda a necessidade de uma perspectiva separada para medir o desempenho financeiro do negócio.

Dias-Sardinha *et al.* (2002) analisaram o tipo de indicadores utilizados e a utilizar na avaliação do desempenho ambiental por parte de organizações industriais e de serviços portuguesas. Concluíram que as organizações portuguesas estão interessadas na avaliação do desempenho ambiental, tentando alterar os seus objectivos estratégicos no sentido de incluir a eco-eficiência. Para os autores, o BSC tradicional deve mudar no sentido de indicar o nível de desempenho social e ambiental que a organização espera alcançar. Propõem um BSC em cascada desde o nível corporativo até ao nível das UEN e dos departamentos individuais com as perspectivas de eco-eficiência ou de sustentabilidade, *stakeholders*, processos e aprendizagem. Concluíram que as pequenas e médias empresas não praticam uma avaliação formal do desempenho ambiental, e que as grandes empresas possuem processos de avaliação do desempenho mais sistemáticos e parecem mais ambiciosas no que concerne às actividades sociais e ambientais.

Dias-Sardinha e Reijnders (2005) classificam as organizações portuguesas em três categorias segundo o seu comportamento e desempenho social e ambiental: controlo da poluição, prevenção da poluição, e eco-eficiência, utilizando distintos *scorecards* em distintas categorias. Para os autores, o BSC é útil para identificar as forças e debilidades das relações entre variáveis de avaliação do desempenho. Referem que todas as perspectivas do BSC devem incluir indicadores relativos à sustentabilidade, sugerindo a inclusão de indicadores propostos pela GRI nas perspectivas:

¹⁴ Com as perspectivas de criação de valor *triple bottom line*, *stakeholders* internos e externos, processos/produtos e aprendizagem e inovação.

¹⁵ EDP, Lusotur e Sonae Imobiliária.

- Criação de valor *triple bottom line*¹⁶: quais os aspectos sociais e ambientais chave e suas consequências financeiras;
- *Stakeholders*¹⁷: quais os aspectos sociais e ambientais a medir para satisfazer os *stakeholders* internos e externos;
- Processos internos: que processos internos e externos a organização possui para medir os aspectos sociais, ambientais e económicos;
- Aprendizagem¹⁸: quais as capacidades de inovação e aprendizagem para levar em conta e medir os aspectos sociais, ambientais e económicos.

6. CONCLUSÃO

Nos últimos anos incrementou-se a importância da sustentabilidade como um factor de êxito organizacional e a sua divulgação nos relatórios de gestão de organizações públicas e privadas (Lämsiluoto e Järvenpää, 2007). Zingales e Hockerts (2003) argumentam que o êxito do BSC depende da capacidade das organizações para integrarem indicadores não financeiros na gestão estratégica como é o caso da natureza intangível de indicadores do desempenho social e ambiental.

Através do presente estudo foi possível comprovar que existem vários modelos e distintas possibilidades de integração da informação estratégica ambiental num BSC, variando de organização para organização. Assim, os aspectos sociais e ambientais podem estar representados, na forma de medidas estratégicas de resultado ou *drivers* do desempenho, nas perspectivas clássicas do BSC corporativo, numa perspectiva adicional (para aumentar a sua visibilidade ou porque não é fácil a sua inclusão nas perspectivas tradicionais) ou num *scorecard* específico para uma UEN (departamento ambiental, por exemplo).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, AECA (1996) “Contabilidad de Gestión Medioambiental”, Principios de Contabilidad de Gestión, Febrero, Madrid.

BANEGAS OCHOVO, R.; NEVADA PEÑA, D.; TEJADA PONCE, Á. (2000), “El Cuadro de Mando como Instrumento de Control en la Gestión Social: Recursos

¹⁶ Equivalente à perspectiva financeira de Kaplan e Norton (1996).

¹⁷ Equivalente à perspectiva de clientes de Kaplan e Norton (1996).

¹⁸ Equivalente à perspectiva de aprendizagem e crescimento de Kaplan e Norton (1996).

Humanos y Medio Ambiente”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Enero/Marzo, 103. 107-147.

BASTIDAS BERMÚDEZ, E. e RIPOLL FELIU, V. (2003) “Una Aproximación a las Implicaciones del Cuadro de Mando Integral en las Organizaciones del Sector Público”, *Revista Compendium*, Diciembre, 11. 23-41.

BEJA, R. (2003) “Balanced Scorecard e Desenvolvimento Sustentável”, *Revisores e Empresas*, Outubro/Dezembro, 23. 7-11.

BIEKER, T. (2002) “Managing Corporate Sustainability with the Balanced Scorecard: Developing a Balanced Scorecard for Integrity Management”, *Oikos PhD Summer Academy*, Foundation for Economy and Ecology, University of St. Gallen.

BIEKER, T. e GMINDER, C. (2001) “Towards a Sustainability Balanced Scorecard”, *Oikos PhD Summer Academy*, Foundation for Economy and Ecology, University of St. Gallen.

CAMPOS, L. e SELIG, P. (2002) “SGADA – Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental: A Aplicação de um Modelo de SGA que Utiliza o Balanced Scorecard (BSC)”, *Revista Read*, Novembro/Dezembro, 8(6). 1-23.

CAMPOS, L. (2001) “SGPA – Sistema de Gestão e Performance Ambiental: Uma Proposta de Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental Utilizando o Balanced Scorecard”. Dissertação de Mestrado em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

CLAVER-CORTÉS, E.; LÓPEZ-GAMERO, M.; MOLINA-AZORÍN, J.; ZARAGOZA-SÁEZ, P. (2007) “Intellectual and Environmental Capital”, *Journal of Intellectual Capital*, 8(1). 171-182.

DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P. (2007) “Developing Sustainability Balanced Scorecards for Environmental Services: A Study of Three Large Portuguese Companies”, *Environmental Quality Management*, Summer, 16(4). 13-34.

DIAS-SARDINHA, I. e REIJNDERS, L. (2005) “Evaluating Environmental and Social Performance of Large Portuguese Companies: A Balanced Scorecard Approach”, *Business Strategy and the Environment*, March/April, 14(2). 73-91.

DIAS-SARDINHA, I. e REIJNDERS, L. (2001) “Environmental Performance Evaluation and Sustainability Performance Evaluation of Organizations: An Evolutionary Framework”, *Eco-Management and Auditing*, June, 8(2). 71-79.

DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P. (2002) “From Environmental Performance Evaluation to Eco-Efficiency and Sustainability Balanced Scorecards”, *Environmental Quality Management*, Winter, 12(2). 51-64.

EPSTEIN, M. e WISNER, P. (2001) “Using a Balanced Scorecard to Implement Sustainability”, *Environmental Quality Management*, Winter, 11(2). 1-10.

FIGGE, F.; HAHN, T.; SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M. (2002) “The Sustainability Balanced Scorecard – Linking Sustainability Management to Business Strategy”, *Business Strategy and the Environment*, September/October, 11(5). 269-284.

GILLI, J. (2007) “Indicadores de Responsabilidade Social: Inclusión en el Cuadro de Mando Integral”, comunicação apresentada no X Congresso Internacional de Custos, 13-15 Junho, Lyon, pp. 1021-1034.

GIMENO ZUERA, J.; MONEVA ABADÍA, J. M.; LAMEDA MONTERO, I. (2005) “La Variable Medioambiental en el Cuadro de Mando Integral”, comunicação apresentada na I Conferência Luso-Espanhola em Gestão e Contabilidade Ambiental, 5-6 Maio, Leiria.

HART, S. (1997) “Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World”, *Harvard Business Review*, January/February, 75(1). 66-76.

HUBBARD, G. (2009) “Measuring Organizational Performance: Beyond the Triple Bottom Line”, *Business Strategy and the Environment*, March, 18(3). 177-191.

JOHNSON, S. (1998) “Identification and Selection of Environmental Performance Indicators: Application of the Balanced Scorecard Approach”, *Corporate Environmental Strategy*, Summer, 5(4). 34-41.

KAPLAN, R. e NORTON, D. (2001) “Cómo Utilizar El Cuadro de Mando Integral para Implantar y Gestionar la Estrategia”, Gestión2000, Barcelona.

KAPLAN, R. e NORTON, D. (2000) “El Cuadro de Mando Integral”, Gestión2000, Barcelona.

KAPLAN, R. e NORTON, D. (1996) “Translating Strategy into Action – The Balanced Scorecard”, Harvard Business School Press, Massachussets.

LÄNSILUOTO, A. e JÄRVENPÄÄ, M. (2007) “Sustainability and Performance Management – A Case of Implementation of Sustainable Balanced Scorecard in a Food Processing Company”, comunicação apresentada no 30th Annual Congress of the European Accounting Association, 25-27 April, Lisboa.

LÓPEZ GORDO, M. (2006) “Medio Ambiente y Cuadro de Mando Integral”, comunicação apresentada nas XVI Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica, 1-3 Fevereiro, Évora.

LÓPEZ VIÑEGLA, A. e LLENA MACARULLA, F. (2005) “La Incorporación de la Responsabilidad Social Corporativa en la Gestión Estratégica a través del Balanced Scorecard. Relación con las Memorias de Sostenibilidad”, comunicação apresentada no XIII Congreso AECA, 22-24 Septiembre, Oviedo.

MASIDE SANFIZ, J. e AIBAR GUZMÁN, B. (1999) “Distintas Posibilidades de Integración de la Información Estratégica Medioambiental en un Cuadro de Mando Integral. Estudio de Dos Casos de “SIGMA” en Base a su Estructura de Propiedad”, comunicação apresentada no VI Congresso Internacional de Custos, 15-17 Setembro, Braga.

MÖLLER, A. e SCHALTEGGER, S. (2005) “The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Eco-Efficiency Analysis”, *Journal of Industrial Ecology*, Fall, 9(4). 73-83.

MONTEIRO, P.; CASTRO, A.; PROCHNIK, V. (2003) “A Mensuração do Desempenho Ambiental no Balanced Scorecard e o Caso da Shell”, comunicação

apresentada no VII Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, Outubro, Brasil.

MORO PRIETO, M. e FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2003) “El Cuadro de Mando Integral al Servicio de la Nueva Gestión Empresarial”, comunicação apresentada na VIII Jornada de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y de Gestión, ASEPUC, Noviembre, pp. 171-186.

OLVE, N.; ROY, J.; WETTER, M. (1999) “Performance Drivers: A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard”, John Wiley & Sons, New York.

ROCHA, J.; NEVES, R.; SELIG, P. (2001) “Balanced Scorecard na Gestão Ambiental”, comunicação apresentada no VII Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, 5-7 Diciembre, Chile.

SCHALTEGGER, S. e FIGGE, F. (2000) “Environmental Shareholder Value. Economic Success with Corporate Environmental Management”, *Eco-Management and Auditing*, 7(1). 29-42.

SCHALTEGGER, S. e WAGNER, M. (2006) “Integrative Management of Sustainability Performance, Measurement and Reporting”, *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 3(1). 1-19.

TING, H. (2005) “Does Implementation of “Balanced” Management Systems Lead to Better Corporate Social Responsibility?”, comunicação apresentada na 3rd Conference on Performance Measurement and Management Control, 22-23 September, Nice.

TORRES AGUDELO, F. (2001) “Cuadro de Mando Integral Ambiental para PYME’s: Experiencia en Colombia”, comunicação apresentada no VII Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente, 5-7 Diciembre, Chile.

VAN DER WOERD, F.; VAN DEN BRINK, T. (2004) “Feasibility of a Responsive Business Scorecard – A Pilot Study”, *Journal of Business Ethics*, December, 55(2). 173-186.

YONGVANICH, K. e GUTHRIE, J. (2006) “An Extended Performance Reporting Framework for Social and Environmental Accounting”, *Business Strategy and the Environmental*, September/October, 15(5). 309-321.

ZINGALES, F. e HOCKERTS, K. (2003) “Balanced Scorecard and Sustainability: Examples from Literature and Practice”, *Centre for the Management of Environmental Resources*), Working Papers Series, 2003/30/CMER.

ZINGALES, F.; O’ROURKE, A.; HOCKERTS, K. (2002a) “Balanced Scorecard and Sustainability State of the Art Review”, *Centre for the Management of Environmental Resources*, Working Papers Series, 2002/65/CMER.

ZINGALES, F.; O’ROURKE, A.; ORSSATTO, R. (2002b) “Environment and Socio-Related Balanced Scorecard: Exploration of Critical Issues”, *Centre for the Management of Environmental Resources*, Working Papers Series, 2002/47/CMER.